WYCHODZI DWA RAZY NA TYDZIEŃ

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIÉJ

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia $\frac{3}{15}$ Lipca № 54. Rok 1860.

INSTRUKCYA

co do dostawy płodów

GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO I PRZEMYSŁU NA WYSTAWĘ

urządzoną

PRZEZ CESARSKIE WOLNE TOWARZYSTWO EKONOMICZNE,

w St. Petersburgu, w 1860 roku.

(Dalszy ciąg)

3. Co do ogrodnictwa.

Oddział wystawy po części ogrodnictwa, CESARSKIE Wolne Towarzystwo Ekonomiczne urządza przy spółdziałaniu Rossyjskiego Towarzystwa Ogrodniczego w Petersburgu.

a) Owoce.

§ 28. Na wystawę dopuszczają się owoce, tak dojrzałe na otwartém powietrzu, jak i wypielęgnowane w inspektach gruntowych, cieplarniach i oranżeryach.

§ 29. Każdego rodzaju owoców należy przysłać nie mniéj jak sześć sztuk.

§ 30. Owoce winny być troskliwie ułożone i owinięte, jeśli można oddzielnie papierem, oprócz upakowania w słomę. Winogrona mogą być ułożone w niewielkie beczułki, przy obsypaniu gron prosem lub trocinami drewnianemi, drobne zaś owoce i jagody w płaskich zamkniętych koszykach.

§ 31. Na wystawę dopuszczają się nawet same drzewa z fruktami i krzaki z jagodami, jeśli się odznaczają czémbądź szczególném.

§ 32. Oprócz wiadomości, wyszczególnionych w ogólnych prawidłach téj instrukcyi, dołączać notatkę z objaśnieniem: 1) czy owoce wystawione są przez samego producenta, czy też nabyte przez kupno; 2) miejscowa nazwa gatunku; 3) pora dojrzewania owocu; 4) czy długo się przechowuje po zebraniu; 5) do jakiego użytku szczególniéj jest przydatny; 6) zwykłe miejsca odbytu; 7) co ile lat nastaje urodzaj obfity i ile otrzymuje się owoców w rok zwyczajny; 8) czy drzewo albo krzew rośnie w gruncie lub w doniczkach; 9) czy drzewo cierpi od mrozu bez zakrycia na zimę; 10) czy nabyte przez kupno i gdzie mianowicie, czy też wyhodowane w domu; 11) forma drzewa i kierunek gałęzi; 12) powolność lub szybkość jego wzrostu; 13) grunt i miejscowość na któréj ono rośnie; 14) jaki jest wiek drzewa. Pożądaném jest także, aby była wzmianka, czy owoce i drzewa ulegały napaściom owadów i jakie przedsiębrano środki dla zapobieżenia temu, a zarazem jakim sposobem przechowują się owoce przez zimę.

§ 33. Owoce nadesłane na wystawę, pozostają do rozporządzenia biegłych, dla zbadania ich i przygotowania z różnic na uwagę zasługujących, rysunków, które posłużą do dokładnego oznaczenia gatunków gruszek i jabłek ruskich.

b) Rośliny ogrodowe.

§ 34. Hodujący kwiaty proszeni są szczególniéj o nadesłanie roślin nienależących do naszego kraju, ale aklimatyzowanych sztuką.

§ 35. Oprócz wiadowości, wyszczególnionych w § 4—5 nadesłać notatkę z objaśnieniem: 1) zkąd, kiedy i jaką drogą nabyto roślinę; 2) na jakim gruncie ona rosła; 3) jakie prawidła przyjęto przy aklimatyzacyi i czy takowa osiągnięta w zupełności, to jest: czy roślina przetrwa zimę bez okrycia, czy też okrywa się i czém mianowicie.

§ 36. Upakowanie roślin przy ekspedyowaniu ich na wystawę, może być dokonane w sposób następujący: korzenie roślin wykopanych z gruntu obwiązuje się mokrym mchem, gałęzie zwiążują się w pęk, a następnie cała roślina zaszywa się w rogożę.

c) Warzywa.

§ 37. Na wystawę przyjmowane będą wszystkie w ogóle warzywa w ilości następującéj: przedmioty, które sprzedawane bywają na liczbę, najwięcéj po 25 sztuk każdego gatunku; te które sprzedają się na wagę, po 5 funtów, i nareszcie te, które sprzedawane są na miarę, w ilości około pół czetweryka.

§ 38. Do przysyłanych na wystawę warzyw dołączać należy wiadomści: 1) czy takowe produkowane są w ogrodzie lub w polu, w inspektach lub w gruncie; 2) czy warzywo wyrosło wprost na grządce, począwszy od zasiania ziarna, do dojścia do zupełnego wzrostu, lub też było poprzednio zasiane w inspektach lub rozsadnikach; 3) ile zasiano i ile zebrano; 4) z jakiego nasienia każdy gatunek warzywa wyrósł, ze swego lub kupnego; 5) jakie są miejscowe nazwy gatunków; 6) czy warzywa nie ulegały zaatakowaniu owadów, jakich mianowicie, w jakiéj porze roku i jakie przedsiębrano środki zaradcze; 7) w jaki sposób warzywa przechowują się w zimie.

4. Co do leśnictwa.

§ 39. Co do każdego rodzaju mają być przysyłane próbki drzewa z najlepszemi własnściami, wzrostu średniego, w którym drzewo uważane jest za najprzydatniejsze do rozmaitych budowli tak zwykłych, jak i hydrotechnicznych.

§ 40. Próbki mają być przysłane w krążkach odpiłowanych, grubości 3 cali; jeden krążek ma pochodzić ze szczytu drzewa, a drugi z odziomka; jedna połowa krążka ma zachować korę, a z drugiéj takowa ma być ściosaną, jakby była już do roboty przysposobioną; na krążkach powinna być wypisana długość drewna, od którego końców takowe zostały odpiłowane.

§ 41. Obok tego mają być nadsyłane próbki drzew z grubym słojem.

§ 42. Próbki krzewów mają być nadsyłane w latoroślach na stopę długich.

5. Rośliny dziko-rosnące i gospodarskie zielniki.

§ 43. Na wystwę przyjmują się wszelkie trawy dziko-rosnące, używane na karm dla bydła, oraz rośliny mające zastosowanie w przemyśle wiejskim i fabrycznym, jako to: rośliny garbarskie i farbierskie, dające potaż i t. p.

§ 44. Wszystkie części takich roślin, mających swe przeznaczenie, mają być przysyłane w ilości od 4-ch do 10-ciu funtów, z dołączeniem łodyg kwiatowéj i nasiennéj, oraz samego produktu z tych roślin wyrobionego. Przytém należy wyjaśnić: 1) Na jakim gruncie one rosną; 2) czy nie były robione próby sztucznego rozmnażania tych roślin i jak się one powiodły.

§ 45. Pożądaném jest mieć na wystawie zielniki roślin użytecznych, ułożone w porządku systematycznym podług przedmiotów, do jakich bywają używane. Tak np. mogą być przysyłane kollekcye roślin używanych na pokarmy lub karm dla bydła, na przysposobienie odzieży, robienie farb, wyprawianie skór i t. p., z wykazaniem miejscowych nazw roślin i z wyjaśnieniem, na jakim gruncie i w jakiéj miejscowości rosną pomienione rośliny, oraz z oznaczeniem stopnia ich urodzajności.

6. Płody przemysłu wiejsko-rzemieślniczego.

a) Co do rolnictwa.

§ 46. *Mąkę i kaszę* można przysyłać we wszystkich gatunkach, otrzymywanych z przepuszczenia zboża i mąki przez żarna i sita, oraz otręby, każdego gatunku około garnca jednego, z dołączeniem kilku samychże ziarn zboża.

§ 47. W notysce dołączonéj wyjaśnić: 1) czy z jednego, lub też kilku gatunków zboża zrobioną została mąka, z jakich mianowicie gatunków i w jakiéj proporcyi; 2) nazwę wszystkich nadsyłanych gatunków mąki i kaszek; 3) czy zboże bywa moczone przed mlewem raz lub kilka razy; 4) ile kosztuje mlewo czetwierti każdego gatunku; 5) na jaki użytek przeznaczają się otręby; 6) jakie żarna są używane: z granitu, kamienia wapiennego, piaskowca lub też z metalu, i jaki one mają kształt; 7) czy młyn jest wietrzny, wodny lub parowy i podług jakiego systemu zbudowany, i 8) jaka w nim ilość zboża bywa przerabianą na mąkę i kaszki i na jaką summę.

§ 48. *Trunki ze zboża i spirytusu,* jako to: wódki, nalewki, likwory, spirytus, woda kolońska, lakier na meble i inne przedmioty, eter, gaz spirytusowy, piwo, miód i inne tym podobne płyny, przyjmują się na wystawę w ilości nie mniéj jak jeden sztof, i nie więcéj jak trzy sztofy każdego gatunku. Przestrzeganie tego warunku jest niezbędne, na zasadzie okólnika p. Ministra Skarbu z dnia 22 stycznia za Nr. 116.

§ 49. W notysce wyjaśniającéj należy nadmienić: 1) Jakie mianowicie ingredyencye użyte zostały na zrobienie pomienionych trunków; 2) w jakiéj porze roku zostały one robione; 3) ile z pewnéj ilości materyału otrzymuje się trunku; 4) sposób dystylowania spirytusu, oraz okowity tak zbożowéj jak i innéj; 5) jakie zakład posiada przyrządy i maszyny, za pomocą których napoje te są robione.

§ 50. Życzący sobie przysłać na wystawę próbki produkowanych w ich zakładach trunków i wyrobów, mogą udawać się do kass powiatowych po należyte na to licencye, wydawanie których, na zasadzie okólnika p. Ministra Skarbu z dnia 22 stycznia r. b. za Nr. 116 do Izb Skarbowych, uskuteczniane będzie bez najmniejszéj zwłoki, z posłaniem tylko zawiadomienia Petersburgskiéj Izbie Skarbowéj.

§ 51. Gospodarze i fabrykanci, którzy nie zechcą napowrót wywozić wspomnionych gorących napojów, mogą po zamknięciu wystawy, odstąpić takowe dzierżawcom St. Petersburgskich dochodów akcyzowych, którzy zgodzili się nie tylko na przewiezienie tych napojów, ale i na nabycie ich od wystawców, w razie żądania.

§ 52. Przy przedstawianiu *lakieru i politury* okazać, z jakich materyałów są przygotowane i czy nie były robione próby przygotowania lakierów na spirytusie drzewnym i benzinie, i z jakiém powodzeniem. Przyjmują się także lakiery na terpentynie, z wskazaniem sposobu przygotowania i ilości odbytu.

§ 53. *Cukier* i *syrop* dostawiać w ilości około trzech funtów, w dobrze upakowaném naczyniu drewnianém lub szklanném.

§ 54. Okazy cukru dostawiać w różnych formach, zaczynając od mączki cukrowéj aż do najlepszego rafinatu.

§ 55. Oprócz wzorów cukru dołączać i okazy samych buraków, w liczbie dziesięciu, oraz mąki kartoflanéj i sorgo, jeśli z nich wyrobiony został przedstawiony cukier.

§ 56. Mogą być przysyłane i okazy produktów, używanych przy fabrykacyi cukru, jako to: węgiel zwierzęcy, kwasy margarinowy i liparynowy i t. d., oraz służące do tego naczynia, apparaty i ich modele.

Do okazów wspomnionych płodów, dołączać notatki z objaśnieniem: 1) jakie wprowadzone w fabryce sposoby gotowania cukru i klarowania; 2) ile pudów cukru lub patoki dobywa się z berkowca i t. d.; 3) co się robi z resztkami, pozostającemi od wyrobu cukru i 4) czy wytłoczyny buraczane używają się pożytecznie?

§ 57. Oleje roślinne powinny być przedstawiane w ilości nie mniejszéj nad $1/4$ a nie większéj nad 1 sztof.

§ 58. Powinny one być zawarte w naczyniu szklanném, z dobrym korkiem, obciągniętym pęcherzem.

§ 59. Wraz z każdym gatunkiem oleju należy dostawić w niewielkiéj ilości (od $1/2$ do 1 garnca) siemię, z którego takowy otrzymany, oraz wytłoczyny.

§ 60. Do wystawionych gatunków oleju dodawać notatki z objaśnieniem: 1) ceny siemienia, oleju i wytłoczyn, jeśli te ostatnie używane są z pożytkiem, t. j: idą na karm dla zwierząt, na sadzę, opał i t. p.; 2) ilość oleju, otrzymywanego z siemienia i 3) czy w fabryce wprowadzone są jakiebądź ulepszenia, jak np.: prassy hydrauliczne, rafinowanie olejów i t. p.

§ 61. *Pieńkę, len i pakuły* dostawiać należy w pęczkach z oznaczeniem jakiego jest gatunku.

§ 62. Oprócz tego przy lnie objaśnić, czy pierzniec, czy wielolen.

§ 63. Przy przedstawieniu pieńkowéj przędzy, należy oznaczać czy takowa Ukraińska czy Rżewska.

§ 64. *Postronki i liny* dostawiać długie na arszyn.

b) Co do hodowli bydła.

§ 65. *Masło i ser.* Przy dostawianiu okazów masła i serów, wskazywać sposób wyrabiania i cenę przedaży tych produktów.

§ 66. *Wełna* powinna być dostawiana całém runem. Przy wysyłaniu, szczególniéj run dobrych, pragnąć należy, aby takowe były pomieszczone w płaskie tektury lub pudełka, wyłożone wewnątrz czarnym papierem, a przytém ułożone w ten sposób, aby strona strzyżona zwróconą była do dna pudełka, strona zaś wierzchnia na zewnątrz. Podobny sposób upakowania przedstawia tę dogodność, że jasno widać oddzielne kłaki (stapel).

§ 67. Przytém przedstawiać wiadomości: 1) ile waży runo; 2) jakiego gatunku i wieku owca, z któréj przedstawiono runo lub wełnę; 3) czy runo zdjęte z barana, matki czy jagnięcia; 4) jakiego gatunku wełna: myta czy nie myta.

§ 68. Okazy *szczeciny* przysyłać już obrabiane, w pęczkach ważących od 1 do 6 funtów.

§ 69. Każdego gatunku szczeciny przedstawiać od jednego do trzech pęczków. Jeśli szczecina rozebrana podług kolorów, t. j: biała, żółta, czarna i szara, to przysyłać po jednym lub po dwa pęczki każdego koloru.

§ 70. Przytém należy objaśnić: 1) w jakiéj guberni kupowaną była szczecina surowa; 2) gdzie ją obrabiano i 3) wskazać cenę nie tylko każdego gatunku, ale i każdego koloru szczeciny.

§ 71. Szczecina powinna być ułożona w dobrze opakowane baryłki lub pudła.

§ 72. Okazy *końskiego włosa,* jako to: ogony i grzywy końskie, dostawiać związane w pęczki wagi od 2 do 8 funtów, a każdego gatunku po jednym lub dwa pęczki.

§ 73. Może być także przedstawiony włos w takiéj formie, w jakiéj się używa do wyściełania mebli, materaców i t. d., oraz tak nazywany wołowy ogonek.

§ 74. Dopuszczają się okazy włosa gotowanego, przędzonego i zwiniętego w motek lub postronki, oraz rozskubanego i przygotowanego do wyściełania.

§ 75. Włos koński, związany w pęczki, powinien być dobrze upakowany w pudła; inne zaś gatunki w kale albo worki wagi nie większéj jak 5 futów na każdy gatunek.

§ 76. Należy przytém wyjaśnić: 1) z jakiéj guberni otrzymano włos; 2) gdzie został kupiony i po jakiéj cenie, i 3) cenę nie tylko każdego wystawianego gatunku, lecz i włosia białego, czarnego i szarego każdego gatunku.

§ 77. Na wystawę przyjmują się *skóry* tak surowe, jak i wyprawne wszystkich w ogóle zwierząt, jeżeli są używane z pożytkiem, nie wyłączając skór jelenich, oraz zwierząt morskich.

§ 78. Skóry powinny być przysyłane całkowite.

§ 79. Obok tego uprasza się fabrykantów o przysyłanie również nie wielkich zrzynków tychże skór, dla ocenienia podług nich przez biegłych grubości skór, ich elastyczności i innych przymiotów.

§ 80. Do każdéj partyi skór dołączać choć krótkie wyjaśnienie: 1) z jakiego zwierzęcia zdjętą została skóra; 2) jaki sposób został użyty dla pozbawienia skóry włosów; 3) jakiego rodzaju skóry z tejże bywają wyrabiane; 4) jakich materyałów użyto do wyprawy, t. j. czy korę, kiermek, sumach, katechu, czy też inne tym podobne; 5) jakie tłustości lub rodzaje dziegciu użyte zostały do smarowania skóry; 6) ile kosztuje wyprawa każdéj skóry w garbarni; 7) po jakiéj cenie bywają one sprzedawane. W ogóle byłoby do życzenia mieć wiadomości: czy w zakładzie zaprowadzone zostały jakie ulepszenia, jak np. wyprawianie za pomocą maszyny, rozdwojanie skóry i t. p.

§ 81. Do skór kolorowych, jak np. safianów, należy dołączać wyjaśnienie co do farb użytych do farbowania.

(Dalszy ciąg nastąpi).

Główne warunki życia roślinnego.

W zawodzie rolnika niewątpliwie najważniejszém jest zapytanie, jakie są warunki życia roślinnego; na ich bowiem rozwinięciu jego byt polega.

Ziemia żyzna stanowi bogactwo rolnika, darzy go obfitemi plonami, które bez poświęceń ze swéj strony, na korzyść swoją obraca; na ziemi zaś płonnéj wszelka praca byłaby nadaremną, gdyby nie znał środków usposobienia jéj do produkcyi przynajmniéj pracę jego wynagradzającéj. Dla tego od najdawniejszych czasów zajmowano się zbadaniem warunków żyzności ziemi; starożytni zostawili w tym względzie wiele obserwacyj praktycznych, które przez długie wieki uznawano za prawdy rolnicze; lecz dopiero nowsze badania przedmiot ten bliżéj wyjaśniły, do tego stopnia, iż całe życie rośliny, od jéj kiełkowania, aż do dojrzenia owoców, przedstawia się w obrazie objaśnionym działaniami sił naturalnych, które w biegu procesów żywotnych, głównie są czynnemi.

W istocie, życie rośliny jest nieprzerwanym ciągiem działań chemicznych, które się w jéj organizmie odbywają. Z małéj liczby pierwiastków, które roślina pobiera, tworzy się taka rozmaitość materyj do zaspokojenia wszelkich potrzeb życia i jego wymagań służących, dla korzyści więc materyalnych i dla zadosyć uczynienia żądaniom umysłu, który chce wiedzieć przyczynę faktów w obec niego spełnionych, badanie życia roślinnego staje się pożytecznem i ciekawém.

Nie sięgając zbyt odległéj epoki, w któréj mamy ślady zajmowania się badaniami nad życiem rośliny, wspomnieć należy, iż dopiero Thaer zaczął rolnictwo więcéj naukowo obrabiać. Korzystając z doświadczeń Saussura nad wegetacyą, wsparty własnemi obserwacyami, ustalił mniemanie, że źródłem życia roślinnego jest próchnica, materya pozostająca po zgniciu ciał organicznych, jaką znajdujemy w ziemi żyznéj, uprawianéj, jaką jéj dowozimy w gnoju bydlęcym, którego używamy do podniesienia siły produkcyjnéj gruntów. Wiadomo, że ziemia gnojona, obfitująca w szczątki organiczne, jest żyzną, gdy zaś tych szczątków nie posiada jest nieurodzajną, płonną, ztąd wnioskowano, że próchnica jest elementem życia rośliny.

Wniosek ten jest tak koniecznym, że nie śmiano o nim powątpiewać, dla tego wszedł do prawd niezbitych rolnictwa, które nie potrzebowały dalszego badania, jako z ogółem obserwacyi zgodne; dla tego nie widziano potrzeby rozbierania tego przedmiotu, ściślejszego badania fenomenów życia rośliny, ponieważ nauka o próchnicy rozwiązywała wszystkie zagadnienia rolniczę. Jeżeli grunt był nieżyzny—brakło próchnicy; jeżeli obok niéj nie dawał plonów odpowiednich, pochodziło to od próchnicy kwaśnéj albo żywicowatéj; w gruntach torfiastych szkodził jéj nadmiar, zgoła była ona ogólnym czynnikiem, który pełnił wszystkie posługi. Znaczenie tego ciała w rolnictwie tak przeważnie utrzymywało się do roku 1840, w którym Liebig starał się wykazać, że rolnicy błądzą, polegając na wszechstronném działaniu próchnicy, chciał dowieść, że ona w życiu roślin nie jest konieczną, lecz główną rolę grają materye mineralne, jako rzeczywiste pokarmy roślinne.

Nauka Liebiga, wbrew przeciwna dawnym opinijom agronomów, znalazła w nich zawziętych przeciwników, starano się ją wszystkiemi sposobami osłabić. To ścieranie się opinii, wspierane dowodami w nauce i praktyce czerpanemi, prowadzone przez biegłych chemików i agronomów, najwięcéj się przyczyniło do obrobienia przedmiotu w rolnictwie najważniejszego, obudziło ten ruch umysłowy, jaki dzisiaj między rolnikami wszystkich krajów, również jak i u nas widocznie się objawia.

Chociaż pomimo wielu usiłowań jeszcze powiedzieć nie możemy, iżby kwestya była już rozstrzygniętą, jednak najważniejsze tajemnice życia roślinnego zostały już wyjaśnione, a spór jaki się jeszcze dotąd między azocistami i mineralistami toczy, coraz więcéj zbliża się do pojednania.

Nie możemy w tém miejscu przechodzić wszystkich kolei mniemań w rozwijaniu się rolnictwa po sobie następujących, lecz podamy w krótkości obraz dzisiejszego stanu kwestyi, opierając się na badaniach Boussingaulta, Liebiga, Wolffa, Stöckhardta i innych.

W badaniu całego biegu życia rośliny potrzeba rozważyć, jakie są jéj potrzeby i jakim sposobem zostają zaspokojone. Rzecz niezawodna, że roślina bez pokarmów żyć nie może, należy więc wykazać co jest jéj pokarmem, gdzie się te pokarmy znajdują i jakim sposobem roślina z nich korzysta.

Co służy za pokarm dla roślin były rozmaite mniemania: jedni przyjmowali wodę, inni sok pożywny w ziemi będący; późniéj uznawano próchnicę za główne pożywienie roślin, i opinija ta najdłużéj się utrzymywała, mając za sobą powagę doświadczenia praktycznego i analogię, która prowadziła do wniosku, że ciało organiczne może się żywić tylko wyrobami organicznéj działalności, jak to u zwierząt widzimy. To porównanie jest błędném: doświadczenie przeciwnie pokazuje, że żadna materya pochodzenia organicznego rośliny nie żywi, owszem jéj śmierć przyśpiesza. Ale mniemanie to o pożywności próchnicy, tak silnie utwierdziło się w rolnictwie, iż do pokazania jego mylności musimy przytoczyć z ogólnego porządku rzeczy w naturze wzięte przykłady, które dowodzą, że próchnica nie może być jedynym pokarmem roślin.

Powierzchnia ziemi uprawianéj na całéj kuli ziemskiéj wynosi około 3ch milionów mil kwadratowych. Przyjmując w warstwie ornéj na 1 stopę grubéj około 1% humusu, można obliczyć, że się w niéj znajduje 1000 bilionów kilg. humusu, albo 600 bilionów kilg. węgla. Że zaś plony corocznie na ziemi zbierane zabierają około 27 bilionów kilg. węgla i nie zostają powrócone gruntowi, lecz służą na pokarm dla ludzi i zwierząt, część ich zostaje spaloną albo przez butwienie i gnicie rozłożoną i tylko małe ilości w postaci korzeni i części łodyg na gruncie pozostają, widoczna przeto, iż wegetacya wkrótce, bo w przeciągu 25 lat zużyłaby cały zapas humusu.

Jak znaczne ilości humusu przechodzą w atmosferę drogą oddychania, kombustyi i gnicia, pokazują następujące obliczenia:

Doświadczenia Boussingaulta, poparte przez Lassaigna okazały, iż koń wyziewa w przeciągu doby od 2 do 3 kilogramów węgla, człowiek zaś podług Szerlinga wyziewa $1/3$ kil.

Przyjmując na powierzchni ziemi ilość ludzi na 1000 bilionów, to otrzymamy 120 milionów kilogr. węgla, który corocznie zamieniany jest w kwas węglany, a że zwierzęta zużywają przynajmniéj 3 razy tyle węgla co ludzie, to przyjąć można, iż drogą procesu oddychania przechodzi corocznie do atmosfery 480,000 milionów kil. węgla.

Podług doświadczeń Szlejdena, na jednego człowieka liczyć można sążeń drzewa twardego na rok; sążeń taki waży około 3600 funtów i zawiera 50% węgla, miliard zatém ludności zużywa rocznie 1800 milionów kilogr. węgla, oprócz tego, podług Kormarscha i Hecrena, w celach technicznych zużywa się rocznie 200 milionów kil. węgla.

Największa jednak ilość węgla zamienia się w kwas węglany drogą procesu butwienia i gnicia. Przyjmując powierzchnię ziemi uprawianéj na 3 miliony mil kwadratowych, i wiedząc, że rola traci rocznie 2% materyi organicznych (podług doświadczeń Saussura), to ilość zamienionego tą drogą węgla na kwas węglany wyniesie 12 bil. kil. węgla. Tymczasem pomimo tak ogromnych strat materyi organicznéj, sprowadzonych drogą powyższych procesów, ziemia wydająca rośliny nie tylko się nie wyczerpuje, ale ilość humusu coraz bardziéj powiększa.

(Dalszy ciąg nastąpi).

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Z B O Ż E.

Gdańsk 7 lipca. W ciągu całego tygodnia mieliśmy pogodę zmienną. Ostatnie trzy dni ciągłéj ulewy, która zagraża zniszczeniem rzepakom i skoszonéj a nie zwiezionéj paszy. Deszcze te nie zostaną bez szkodliwego wpływu na pszenicę, odbywającą peryod kwiatowy.

Targi angielskie nie były ożywione, wszakże ostatnie wysokie ceny na pszenicę zagraniczną utrzymały się w zupełności; a tylko krajowa dla lichéj kondycyi uległa zniżeniu o 1 do 2 szyll. na kwarterze.

Brak chęci do spekulowania, może się tylko tłumaczyć wysokiemi cenami zboża; bo wszystkie i prywatne i dziennikarskie wiadomości, nadzieje zbioru w niekorzystnych przedstawiają kolorach, przepowiadając wydatek słaby na najpierwszych a zaledwo w połowie na lekkich gruntach. Zasoby w ręku rolników są na wyczerpaniu a na śpichrzach londyńskich zaledwo na 10,000 łasztów rachują rezerwę. Mimo to jednak w handlu nie ma ruchu, i cały obrót do konsumcyi się ogranicza.

We Francyi, przy pięknéj pogodzie pola się znacznie poprawiły a zatém i popłoch targowy ustał, że jednak żniwo nadzwyczaj jest opóźnione, bo dotąd pszenica nie okwitła, więc nikt o wysokich cenach nie wątpi i ogólne na wewnętrznych targach zniżenie zaczyna ustępować przekonaniu, że Francya nietylko eksportować nie będzie w stanie, ale z zaspokojeniem własnych potrzeb wielką mieć może trudność.

W Hollandyi, Belgii i wszystkich morza Baltyckiego portach, handel był nie czynny, ceny jednakże się nie obniżyły; bo właściciele zboża uważając stagnacyę za chwilową, nic z żądań swoich nie chcieli ustąpić.

Na naszéj giełdzie z małemi przerwami, zupełny brak chęci do kupna dawał się uczuć, a nawet i deszcze zagrażające zbiorom nie zdołały nadać ruchu.

W ciągu tygodnia sprzedano pszenicy łasztów 940, żyta 220, jęczmienia 40, grochu 55 siemienia 85.

	płacono za łaszt wagi hol.		guld. prus.		wagi polskiéj		korzec warszawski złp.	gr.	złp.	gr.
Pszenicy	od 126	do 130	515	do 575	237	245	41	14	46	10
»	— $13^1/_2$	— $13^4/_5$	565	— 600	248	253	45	12	48	18
«	— 135	— $13^7/_8$	590	— 625	254	259	47	22	50	20
Żyta pols.	— 125	— —	315	— 320	—	235	27	10	27	24
« krajow.	— 125	— —	324	— 330	—	235	20	5	18	20
Grochu	— —	— —	320	— 336	—	—	27	24	29	3
Siem. lnian.	— —	— 113	—	— 485	—	213	—	—	42	—

W ciągu tygodnia przebyło Toruń pszenicy łasztów 1592, żyta 1883, grochu 195, bali dębowych 1174, belek dębowych, 4797, sosnowych 84,370, 2600 kóp obręczy, 96 centn. smoły, 62 centn. potażu.

Woda podniosła się do stóp 3 cali 2.

W biegu czerwca wysłano z portu Gdańskiego pszenicy 8627, żyta 3940, jęczmienia 450, owsa 924, grochu 641 łasztów.

Zostało na śpichrzach pszenicy łasztów 7500, żyta 900, jęczmienia 260, owsa 190, grochu 620, rzepaku 80.

Sprzedano w drzewie 1700 okrągł. $46'$ $15''$ po 620 tal. kopa,
« « 4000 « $48'$ $9/_{11}$ « 120 « «
belek 1300 « $28^1/_2$ 12 kub. po $7^2/_3$ srg.
murłat 1200 « $30^9/_{10}$ « « 6 «

150 kóp klepki po 34 i 35 tal. kopa pipówki.

Kursa zamian: Londyn 6, $16^3/_4$. Amsterdam 141. Hamburg $149^5/_8$.

Alexander Makowski i Comp.

W upłynionym tygodniu sprowadzono do Warszawy (prócz tego co w śpichrzach znajduje się) żyta czetwierti 3982, pszenicy 2894, jęczmienia 2014, owsa 3796, grochu 485, gryki 419, kaszy jęczmiennéj 742, mąki żytniéj 649, mąki pszennéj 475, kartofli 583, siana fur 1580, słomy fur 421.

Średnie ceny żywności na targach Warszawy i Pragi z upłynionego tygodnia,

to jest od dnia 8 do 14 Lipca 1860 roku.

	rsr.	kop.	korzec		od	rsr.	kop.	korzec	
Żyta czetwiert	6	15	3	50	Kaszy jęcz. ord.	8	$24^1/_2$		
Pszenicy ditto	10	70	6	54	Słomy pud. . .	—	36		
Grochu polnego	6	15	3	75	Siana pud . . .	—	43		
» cukrowego	8	24	5	2	Drzewa sos. sąż.	7	50		
« fasoli . .	8	24	5	2	Wół dobry . . .	—	—		
Gryki	5	$16^1/_2$	3	15	» średni . .	—	—		
Jęczmienia . . .	5	17	3	16	» lichy . . .	—	—		
Owsa	4	65	2	83	Cielę	—	—		
Mąki pszennéj					Baran	—	—		
przedniéj pud	2	$25^1/_2$			Wieprz dobry	—	—		
Mąki ordynar.	1	$34^1/_2$			» średni	—	—		
żytniéj pytlow.	—	—			« lichy .	—	—		
żytniéj razowéj	—	—			Masła pud . . .	7	—		
gryczanéj pud	—	$82^1/_2$			Słoniny « . . .	5	20		
Kaszy jaglanéj					Kartofli czetw.	1	$84^1/_2$	1	$13^1/_2$
czetwiert	11	$31^1/_2$			Okowity wiadro				
« grycz. zw.	9	10			bez podatku .	1	99		
« drobnéj	17	$71^1/_2$			Garniec . . .	—	65		
« jęcz. perł.	15	$^1/_2$							

Wprowadzono z Cesarstwa bydła rassy stepowéj sztuk 695, z opasów w Królestwie sztuk —, z Królestwa bydła rassy krajowéj sztuk 226, z pozostałego remanentu zeszłego tygodnia sztuk —, w ogóle sztuk 921; wieprzy 883, cieląt 846, baranów 1981; z tych zakupiono na miejscową konsumcyę: wołów sztuk 785, wieprzy 600, cielęta i barany wszystkie; na liwerunek wołów sztuk 15; z bydła stepowego wyprowadzono Powązek sztuk 12, do Płocka 8, do Nowogieorgiewska 18, do Nowegodworu 2, do Mokotowa 7; z bydła stepowego które odbyło dodatkową kwarantannę w Królestwie do Woli —, do Aleksandrowa —; z bydła rassy swojskiéj wyprowadzono w różne miejsca Królestwa sztuk 33, na chów do Warszawy i Pragi 13; z powrotem do domu jako niesprzedane na targu 28, pozostało remanentem —.

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Wolno drukować.—W Warszawie dnia 3 (15) Lipca 1860 roku. p. o. Starsz. Cenz. A. Funkenstein.